

**KONTROL GEOLOGI TERHADAP KEKUATAN MASSA BATUAN
DI DAERAH ARAREN, KECAMATAN RANOWULU,
KOTAMADYA BITUNG, PROVINSI SULAWESI UTARA**

TESIS

Tesis ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik
dari Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta

Oleh :

Guruh Triadivoga Charismaputra, ST
211.120.005

Pembimbing II

Dr. Ir. Singgih Santono, MT
NIP. 19630713 198803 1 001

Pembimbing I

Dr. Ir. H. Heru Sigit Purwanto, MT
NIP. 19581202 199203 1 001

Menyetujui,

Dekan Program Studi

Dr. T. H. Pujiyudi, M.Sc

NIP. 19581104 198703 1 001

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK GEOLOGI
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
2016**